IAS WITH DR RAVI
AIM. PREPARE. ACHIEVE

APPSC GROUP 1 | 1,000 TOPICS IN 100 DAYS

Day 3
తెలుగు సాధన ప్రశ్నలు

Topics 21-30

20 ప్రశ్నలు. అన్ని ఎంపికలు, సరైన జవాబులు, వివరణలు అసలు క్రమంలో ఉన్నాయి.

టాపిక్‌లకు వెళ్లేందుకు PDF బుక్‌మార్క్‌లను ఉపయోగించండి. ముద్రించిన పేజీ సంఖ్యలు అసలు సంయుక్త పుస్తకానికి చెందినవి. అసలు ముఖచిత్రం, ఉమ్మడి జవాబుల పట్టిక ఉన్నచోట వాటిని అలాగే ఉంచాం.

IAS with Dr Ravi
@iaswithdrravi

1,000 TOPICS IN 100 DAYS

Day 3
Questions and explanations

20 questions · Both languages · Answers below each question

Topics 21–30

Revised owner-review edition
9 October 2026

Topic 21 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. గాంధీజీ సత్యాగ్రహ భావన గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. మగన్‌లాల్ గాంధీ సూచించిన "సదాగ్రహం" అనే మాటను గాంధీజీ మార్చడంతో "సత్యాగ్రహం" అనే మాట ఏర్పడింది.
2. సత్యాగ్రహం బలహీనుల ఆయుధం అని గాంధీజీ అన్నారు.
3. "హింద్ స్వరాజ్"లో గాంధీజీ సాధనాన్ని విత్తనంతో, లక్ష్యాన్ని చెట్టుతో పోల్చారు.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 2, 3 మాత్రమే
- (3) 3 మాత్రమే
- (4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 1, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: పోరాటానికి పేరు సూచించిన వారికి బహుమతి ఇస్తామని ఇండియన్ ఒపీనియన్‌లో ప్రకటించారు. మగన్‌లాల్ గాంధీ "సదాగ్రహం" అని సూచించి బహుమతి గెలిచారు. భావం ఇంకా స్పష్టంగా ఉండాలని గాంధీజీ ఆ మాటను "సత్యాగ్రహం"గా మార్చారు.
- 2వ వాక్యం తప్పు: గాంధీజీ సత్యాగ్రహాన్ని "అత్యంత బలవంతుల ఆయుధం" అన్నారు. జనం బలహీనుల ఆయుధంగా చూసింది నిష్క్రియాత్మక ప్రతిఘటనను. ఈ రెండింటినీ ఆయన వేరు చేసిన అంశాల్లో ఇది ఒకటి.
- 3వ వాక్యం సరైనది: హింద్ స్వరాజ్‌లోని "Brute Force" (పశుబలం) అధ్యాయంలో "సాధనాన్ని విత్తనంతో, లక్ష్యాన్ని చెట్టుతో పోల్చవచ్చు" అని ఆయన అన్నారు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది, సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (3)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు.

Topic 21 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా I (వ్యక్తి)ని జాబితా II (గాంధీజీ ఆలోచనతో సంబంధం)తో జతపరచండి:

జాబితా I (వ్యక్తి)	జాబితా II (గాంధీజీ ఆలోచనతో సంబంధం)
A. జాన్ రస్కిన్	1. "ది కింగ్‌డమ్ ఆఫ్ గాడ్ ఈజ్ వితిన్ యు" (The Kingdom of God is Within You) రాశారు; ఈ పుస్తకం తనను "ముంచెత్తింది" అని గాంధీజీ అన్నారు
B. లియో టాల్‌స్టాయ్	2. శాసనోల్లంఘనపై వ్యాసం రాశారు; తన పోరాటాన్ని ఇంగ్లిష్ పాఠకులకు వివరించడానికి గాంధీజీ ఆ వ్యాసం పేరులోని "civil disobedience" అనే మాటను వాడుకున్నారు
C. హెన్రీ డేవిడ్ థోరో	3. కవి, నగల వ్యాపార సంస్థలో భాగస్వామి; "సజీవ పరిచయం" ద్వారా గాంధీజీని ప్రభావితం చేశారు
D. రాయచంద్‌భాయ్	4. "అన్‌టు దిస్ లాస్ట్" (Unto This Last) రాశారు; గాంధీజీ తర్వాత దీన్ని "సర్వోదయ" పేరుతో గుజరాతీలోకి అనువదించారు

- (1) A-1, B-4, C-2, D-3
- (2) A-4, B-1, C-2, D-3
- (3) A-4, B-1, C-3, D-2
- (4) A-1, B-4, C-3, D-2

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) A-4, B-1, C-2, D-3

- ఇది ఎందుకు సరైనది: "అన్‌టు దిస్ లాస్ట్" రాసింది రస్కిన్; గాంధీజీ దీన్ని జోహాన్నెస్‌బర్గ్ నుంచి డర్బన్‌కు రైల్లో వెళ్తూ చదివారు, తర్వాత "సర్వోదయ" పేరుతో గుజరాతీలోకి అనువదించారు (A-4). "ది కింగ్‌డమ్ ఆఫ్ గాడ్ ఈజ్ వితిన్ యు" రాసింది టాల్‌స్టాయ్; అది తనను "ముంచెత్తింది" అని గాంధీజీ అన్నారు (B-1). శాసనోల్లంఘనపై వ్యాసం రాసింది థోరో; పోరాటాన్ని ఇంగ్లిష్ పాఠకులకు వివరించడానికి గాంధీజీ ఆ వ్యాసం పేరులోని "civil disobedience" అనే మాటను వాడుకున్నారు (C-2). కవి, నగల వ్యాపార సంస్థలో భాగస్వామి అయిన రాయచంద్‌భాయ్ "సజీవ పరిచయం" ద్వారా ఆయన్ని ప్రభావితం చేశారు (D-3).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రస్కిన్, టాల్‌స్టాయ్ పుస్తకాలు తారుమారయ్యాయి. "అన్‌టు దిస్ లాస్ట్" రస్కిన్‌ది; "ది కింగ్‌డమ్ ఆఫ్ గాడ్ ఈజ్ వితిన్ యు" టాల్‌స్టాయ్‌ది.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో థోరో, రాయచంద్‌భాయ్ తారుమారయ్యారు. వ్యాసం రాసింది థోరో; గాంధీజీకి స్వయంగా పరిచయం ఉన్న కవి రాయచంద్‌భాయ్.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి: (1)లో లాగా రస్కిన్, టాల్‌స్టాయ్ పుస్తకాలు తారుమారయ్యాయి; (3)లో లాగా థోరో, రాయచంద్‌భాయ్ కూడా తారుమారయ్యారు.

Topic 22 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (విజయనగర రాజవంశం)ని జాబితా II (ఆ వంశానికి చెందిన పాలకుడు)తో జతపరచండి:

జాబితా I (విజయనగర రాజవంశం)	జాబితా II (ఆ వంశానికి చెందిన పాలకుడు)
A. సంగమ	1. వీర నరసింహరాయలు
B. సాళువ	2. రెండో వెంకటపతిరాయలు
C. తుళువ	3. రెండో దేవరాయలు
D. ఆరవీడు	4. ఇమ్మడి నరసింహరాయలు

- (1) A-3, B-4, C-1, D-2
- (2) A-3, B-1, C-4, D-2
- (3) A-2, B-1, C-4, D-3
- (4) A-4, B-3, C-1, D-2

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) A-3, B-4, C-1, D-2

- ఇది ఎందుకు సరైనది: రెండో దేవరాయలు (సుమారు 1422 నుంచి 1446) సంగమ వంశ రాజు (A-3). ఇమ్మడి నరసింహరాయలు సాళువ నరసింహరాయల కొడుకు, సాళువ వంశంలో చివరి రాజు (B-4). రాజప్రతినిధి నరస నాయకుడి కొడుకు వీర నరసింహరాయలు మొదటి తుళువ రాజు (C-1). రెండో వెంకటపతిరాయలు (1586 నుంచి 1614) ఆరవీడు వంశ రాజు; ఆయన కాలంలో రాజధాని చంద్రగిరిలో, ఆ తర్వాత వెల్లూరులో ఉంది (D-2).
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఇద్దరు నరసింహరాయలు తారుమారయ్యారు. వీర నరసింహరాయలు సాళువ రాజు ఇమ్మడి నరసింహరాయలను తొలగించి తుళువ వంశాన్ని మొదలుపెట్టాడు.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఇద్దరు నరసింహరాయలు తారుమారయ్యారు; మొదటి వంశం, చివరి వంశం కూడా తారుమారయ్యాయి. రెండో దేవరాయలు 15వ శతాబ్దపు సంగమ రాజు. రెండో వెంకటపతిరాయలు 1565 యుద్ధం తర్వాత పాలించిన ఆరవీడు రాజు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఇమ్మడి నరసింహరాయలను సంగమ వంశంలో, రెండో దేవరాయలను సాళువ వంశంలో పెట్టారు. ఇమ్మడి నరసింహరాయలు సాళువ వంశస్థుడు; రెండో దేవరాయలు సంగమ వంశస్థుడు.

Topic 22 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. శ్రీకృష్ణదేవరాయల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. 1520 నాటి రాయచూరు యుద్ధం ఒరిస్సా గజపతి రాజుతో జరిగింది.
2. ఉదయగిరిని పట్టుకోవడానికి ముందే ఆయన ఉమ్మత్తూరు నాయకుడి మీద దండయాత్ర చేశాడు.
3. గజపతి రాజుతో చేసుకున్న సంధి ప్రకారం, కృష్ణా నదికి ఉత్తరాన తాను గెలిచిన ప్రాంతాన్ని ఆయన తన దగ్గరే ఉంచుకున్నాడు.
4. ఆయన బిరుదుల్లో ఒకదానికి "యవన రాజ్య స్థాపకుడు" అని అర్థం.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 2, 4 మాత్రమే
- (2) 1, 2 మాత్రమే
- (3) 3, 4 మాత్రమే
- (4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) 2, 4 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: రాయచూరు యుద్ధం (1520 మే 19) బీజాపూర్ సుల్తాన్ ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షాతో జరిగింది. అతను అంతకుముందు ఆ కోటను తిరిగి ఆక్రమించాడు. గజపతితో యుద్ధం తూర్పు తీరంలో జరిగిన వేరే దండయాత్ర.
- 2వ వాక్యం సరైనది: ఉమ్మత్తూరు నాయకుడు గంగరాజు మీద దండయాత్ర సుమారు 1510 నుంచి 1512 వరకు సాగింది. ఉదయగిరి ముట్టడి 1513లో మొదలైంది; కోట 1514లో ఆయన చేతికి చిక్కింది.
- 3వ వాక్యం తప్పు: గజపతి రాజు ప్రతాపరుద్రుడు సంధి చేసుకుని, తన కూతురిని ఇచ్చి పెళ్లి చేసినప్పుడు, శ్రీకృష్ణదేవరాయలు కృష్ణా నదికి ఉత్తరాన ఉన్న ప్రాంతమంతా తిరిగి ఇచ్చేశాడు. కృష్ణా నది సరిహద్దు అయింది.
- 4వ వాక్యం సరైనది: బహమనీ సుల్తాన్ రెండో మహమూద్‌ను మళ్లీ సింహాసనం మీద కూర్చోబెట్టాక ఆయన "యవన రాజ్య స్థాపకుడు" అనే అర్థం ఉన్న యవనరాజ్య స్థాపనాచార్య (Yavana-rajya-sthapanacharya) బిరుదు ధరించాడు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2), (4) రెండింటిలోనూ తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది. (3), (4) రెండింటిలోనూ తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది.

Topic 23 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. భారత ప్రభుత్వ చట్టం 1935 గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఈ చట్టం ఆరు ప్రావిన్సుల చట్టసభల్లో రెండేసి సభలు ఉండేలా ఏర్పాటు చేసింది.
2. చట్టాలు చేసే అవశిష్ట అధికారాలను ఈ చట్టం ఫెడరల్ చట్టసభకు అప్పగించింది.
3. బర్మా ఇకపై భారతదేశంలో భాగంగా ఉండదని ఈ చట్టం నిర్దేశించింది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 3 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 1. జవాబు: (3) 1, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: మద్రాసు, బొంబాయి, బెంగాల్, యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్, బీహార్, అస్సాంలకు సెక్షన్ 60 రెండు సభలను (శాసన మండలి, శాసనసభ) ఇచ్చింది. మిగతా ఐదు గవర్నర్ల ప్రావిన్సుల్లో ఒకే సభ ఉంది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: ఈ చట్టం అవశిష్ట అధికారాలను ఏ చట్టసభకూ ఇవ్వలేదు. మూడు జాబితాల్లో దేనిలోనూ లేని అంశంపై చట్టం చేసే అధికారాన్ని గవర్నర్ జనరల్ తన విచక్షణ మేరకు ఫెడరల్ చట్టసభకు గానీ, ప్రావిన్సు చట్టసభకు గానీ ఇవ్వవచ్చు (సెక్షన్ 104). అవశిష్ట అధికారాలను పార్లమెంటుకు ఇచ్చింది భారత రాజ్యాంగం (అధికరణ 248).
- 3వ వాక్యం సరైనది: "బర్మా ఇకపై భారతదేశంలో భాగంగా ఉండదు" అని సెక్షన్ 46 చెబుతుంది. బర్మా 1937 ఏప్రిల్ 1న విడిపోయింది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది.

Topic 23 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. కింది వాటిలో భారత స్వాతంత్ర్య చట్టం 1947లో **లేనిది** ఏది?

- (1) స్వదేశీ సంస్థానాలపై బ్రిటిష్ రాజు సర్వాధిపత్యం రద్దు కావడం
- (2) ప్రతి డొమినియన్‌కు బ్రిటిష్ రాజు నియమించే ఒక గవర్నర్ జనరల్ ఉండడం
- (3) ప్రతి డొమినియన్ చట్టసభ అధికారాలను ఆ డొమినియన్ రాజ్యాంగ పరిషత్ వినియోగించడం
- (4) ప్రతి స్వదేశీ సంస్థానాన్ని రెండు డొమినియన్లలో ఒకదానికి కేటాయించడం

ప్రశ్న 2. జవాబు: (4) ప్రతి స్వదేశీ సంస్థానాన్ని రెండు డొమినియన్లలో ఒకదానికి కేటాయించడం

- ఇది ఎందుకు సరైనది: ఈ చట్టం ఏ స్వదేశీ సంస్థానాన్నీ ఇండియాకు గానీ, పాకిస్తాన్‌కు గానీ కేటాయించలేదు; ఏ సంస్థానమూ చేరి తీరాలని చెప్పలేదు. సెక్షన్ 7 సంస్థానాలపై బ్రిటిష్ రాజు సర్వాధిపత్యాన్ని రద్దు చేసింది, అంతే. సంస్థానాలు ఏ డొమినియన్‌లోనైనా చేరడానికి అడ్డు లేదని మాత్రమే సెక్షన్ 2 చెప్పింది. 1947 జూన్ 3 నాటి ప్రణాళిక కూడా బ్రిటిష్ ఇండియాకు మాత్రమే సంబంధించింది.
- (1) ఎందుకు తప్పు: స్వదేశీ సంస్థానాలపై బ్రిటిష్ రాజు సర్వాధిపత్యం రద్దవుతుందని సెక్షన్ 7 స్పష్టంగా చెబుతుంది. సంస్థానాధీశులతో ఉన్న సంధులు, ఒప్పందాలు కూడా రద్దవుతాయి.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ప్రతి కొత్త డొమినియన్‌కు బ్రిటిష్ రాజు నియమించే ఒక గవర్నర్ జనరల్ ఉంటారని సెక్షన్ 5 చెబుతుంది. ఒకే వ్యక్తి రెండు పదవుల్లోనూ ఉండవచ్చు; కానీ అది అనుమతి మాత్రమే, తప్పనిసరి కాదు.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ప్రతి డొమినియన్ చట్టసభ అధికారాలను మొదట ఆ డొమినియన్ రాజ్యాంగ పరిషత్ వినియోగిస్తుందని సెక్షన్ 8 చెబుతుంది.

Topic 24 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. RBI ద్రవ్య సరఫరా కొలమానాలు (M1 నుంచి M4), రిజర్వ్ ద్రవ్యం గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. పోస్టాఫీసు పొదుపు బ్యాంకుల్లోని పొదుపు డిపాజిట్లు M1లో ఉంటాయి.
2. RBI దగ్గర బ్యాంకులు ఉంచిన డిపాజిట్లు (bankers' deposits) రిజర్వ్ ద్రవ్యంలో ఒక భాగంగా ఉంటాయి.
3. M1కు "సమష్టి ద్రవ్య వనరులు" (aggregate monetary resources) అనే పేరు కూడా ఉంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 2 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 2, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) 2 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: M1 అంటే ప్రజల దగ్గర ఉన్న కరెన్సీ, బ్యాంకుల్లోని డిమాండ్ డిపాజిట్లు, RBI దగ్గర ఉన్న "ఇతర" డిపాజిట్లు. పోస్టాఫీసు పొదుపు బ్యాంకుల్లోని పొదుపు డిపాజిట్లు M2 దగ్గరే వచ్చి కలుస్తాయి (M2 = M1 + ఈ డిపాజిట్లు).
- 2వ వాక్యం సరైనది: రిజర్వ్ ద్రవ్యం = చలామణిలో ఉన్న కరెన్సీ + RBI దగ్గర బ్యాంకులు ఉంచిన డిపాజిట్లు + RBI దగ్గర ఉన్న "ఇతర" డిపాజిట్లు.
- 3వ వాక్యం తప్పు: "సమష్టి ద్రవ్య వనరులు" అనేది విస్తృత ద్రవ్య కొలమానమైన M3కి ఉన్న ఇంకో పేరు. M1 సంకుచిత ద్రవ్యం.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1), (3) రెండింటిలోనూ తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది, సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది.

Topic 24 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఒక ఊహాజనిత ఆర్థిక వ్యవస్థలో ప్రజలు తమ బ్యాంకు డిపాజిట్లలో 25 శాతానికి సమానమైన కరెన్సీని దగ్గర ఉంచుకుంటారు. బ్యాంకులు డిపాజిట్లలో 15 శాతానికి సమానమైన రిజర్వులు ఉంచుకుంటాయి. అధిక శక్తివంతమైన ద్రవ్యం (high-powered money) లేదా రిజర్వ్ ద్రవ్యం, అంటే ప్రజల దగ్గర ఉన్న కరెన్సీ, బ్యాంకుల రిజర్వులు కలిపిన మొత్తం, రూ. 8,000 కోట్లుగా ఉంది. అయితే ద్రవ్య సరఫరా, అంటే ప్రజల దగ్గర ఉన్న కరెన్సీ, డిపాజిట్లు కలిపిన మొత్తం, ఎంత?

- (1) రూ. 10,000 కోట్లు
- (2) రూ. 20,000 కోట్లు
- (3) రూ. 23,000 కోట్లు
- (4) రూ. 25,000 కోట్లు

ప్రశ్న 2. జవాబు: (4) రూ. 25,000 కోట్లు

- లెక్క: cdr = 0.25, rdr = 0.15. ద్రవ్య గుణకం = (1 + cdr) ÷ (cdr + rdr) = 1.25 ÷ 0.40 = 3.125. ద్రవ్య సరఫరా = 3.125 × 8,000 = రూ. 25,000 కోట్లు.
- సరిచూసుకోవడం: డిపాజిట్లు = 8,000 ÷ 0.40 = 20,000; కరెన్సీ = 0.25 × 20,000 = 5,000; రిజర్వులు = 0.15 × 20,000 = 3,000. కరెన్సీ, రిజర్వులు కలిపితే 8,000; ప్రశ్నలో ఇచ్చిన అధిక శక్తివంతమైన ద్రవ్యం ఇదే. కరెన్సీ, డిపాజిట్లు కలిపితే 25,000.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 8,000ను (1 + cdr) = 1.25తో మాత్రమే గుణించి, (cdr + rdr)తో భాగించకపోతే రూ. 10,000 కోట్లు వస్తుంది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: రూ. 20,000 కోట్లు అంటే 8,000 ÷ 0.40; ఇది డిపాజిట్ల మొత్తం మాత్రమే. ప్రజల దగ్గర ఉన్న కరెన్సీని (రూ. 5,000 కోట్లు) ఇందులో కలపలేదు.
- (3) ఎందుకు తప్పు: సూత్రంలో పైన cdr ఉండాల్సిన చోట rdr పెడితే రూ. 23,000 కోట్లు వస్తుంది: (1 + 0.15) ÷ 0.40 = 2.875; 2.875 × 8,000 = 23,000.
- ఒక జాగ్రత్త: సాధారణ డిపాజిట్ గుణకం 1 ÷ 0.15 వాడితే సుమారు రూ. 53,333 కోట్లు వస్తుంది. ఆ అంకె ఆప్షన్లలో లేదు. ఇక్కడ ప్రజలు తమ ద్రవ్యంలో కొంత భాగాన్ని కరెన్సీగా ఉంచుకుంటున్నారు కాబట్టి అది తప్పు.

Topic 25 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఇన్సొలేషన్ గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భూమి జనవరి మొదట్లో కన్నా జూలై మొదట్లో సూర్యుడికి ఎక్కువ దూరంలో ఉంటుంది.
2. భూ ఉపరితలం దగ్గర, భూమధ్యరేఖా ప్రాంతం కన్నా ఉప అయనరేఖా ఎడారులకు ఎక్కువ ఇన్సొలేషన్ అందుతుంది.
3. ఒకే అక్షాంశం మీద, సాధారణంగా మహాసముద్రాల మీద కన్నా ఖండాల మీద ఇన్సొలేషన్ ఎక్కువగా ఉంటుంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 2 మాత్రమే
- (2) 2, 3 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 1, 2, 3

- 1వ వాక్యం సరైనది: భూమి జూలై 4న సూర్యుడికి అతి దూరంగా (అపహేళి, 152 మిలియన్ కి.మీ.), జనవరి 3న అతి దగ్గరగా (పరిహేళి, 147 మిలియన్ కి.మీ.) ఉంటుంది. కాబట్టి జూలై మొదట్లోనే భూమి సూర్యుడికి ఎక్కువ దూరంలో ఉంటుంది.
- 2వ వాక్యం సరైనది: మేఘాలు అన్నిటికన్నా తక్కువగా ఉండే ఉప అయనరేఖా ఎడారులకు అత్యధిక ఇన్సొలేషన్ అందుతుందని, అయనరేఖల దగ్గరి ప్రాంతాలతో పోలిస్తే భూమధ్యరేఖకు తక్కువ ఇన్సొలేషన్ అందుతుందని NCERT చెబుతోంది.
- 3వ వాక్యం సరైనది: సాధారణంగా ఒకే అక్షాంశం మీద, మహాసముద్రాల మీద కన్నా ఖండాల మీద ఇన్సొలేషన్ ఎక్కువగా ఉంటుందని NCERT చెబుతోంది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (3)లో సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు.

Topic 25 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. NCERT చెప్పిన భూమి ఉష్ణ బడ్జెట్‌లో వాతావరణానికి రెండు వైపుల నుంచి యూనిట్లు అందుతాయి: కొన్నిటిని అది ఇన్సొలేషన్ నుంచి శోషించుకుంటుంది; కొన్ని భూ ఉపరితలం నుంచి దానికి చేరుతాయి. ఈ రెండు వైపుల నుంచి వాతావరణానికి అందే మొత్తం యూనిట్లలో సుమారు ఎంత శాతం భూ ఉపరితలం నుంచి వస్తుంది?

- (1) 22 శాతం
- (2) 34 శాతం
- (3) 71 శాతం
- (4) 74 శాతం

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 71 శాతం

- సాధన: వాతావరణానికి రెండు వైపుల నుంచి ఉష్ణం అందుతుంది. కిందికి వచ్చే ఇన్సొలేషన్ నుంచి అది 14 యూనిట్లను శోషించుకుంటుంది. భూ ఉపరితలం నుంచి దానికి 34 యూనిట్లు అందుతాయి (నేరుగా శోషించుకునేవి 6 + సంవహనం, గాలిలోని అలజడి ద్వారా 9 + సాంద్రీకరణ గుప్తోష్ణం ద్వారా 19). వాతావరణానికి అందే మొత్తం = 14 + 34 = 48 యూనిట్లు.
- ఉపరితలం నుంచి వచ్చే వాటా = 34 ÷ 48 = 17/24 = 0.708, అంటే సుమారు 71 శాతం.
- సరిచూడడం: నేరుగా ఇన్సొలేషన్ నుంచి వచ్చే వాటా 14 ÷ 48, అంటే సుమారు 29 శాతం. 71 + 29 = 100.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 22 శాతం అంటే 14 ÷ 65. భూమీ వాతావరణమూ కలిసి శోషించుకునే 65 యూనిట్లలో, వాతావరణం ఇన్సొలేషన్ నుంచి శోషించుకునే 14 యూనిట్లను వాటాగా ఇక్కడ లెక్కించారు. ఇందులో లవం తప్పు, హారం కూడా తప్పు.
- (2) ఎందుకు తప్పు: 34 శాతం అంటే 34 యూనిట్లను 100 యూనిట్ల ఇన్సొలేషన్లో వాటాగా లెక్కించడం. ప్రశ్న అడిగింది రెండు వైపుల నుంచి వాతావరణానికి అందే మొత్తంలో, అంటే 48 యూనిట్లలో, వాటాను.
- (4) ఎందుకు తప్పు: 74 శాతం అంటే 48 ÷ 65. అది చివరికి అంతరిక్షంలోకి వెళ్లే దీర్ఘ తరంగ వికిరణంలో వాతావరణం వాటా. వాతావరణానికి అందే యూనిట్లలో ఉపరితలం వాటా అది కాదు.

Topic 26 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (జీవుల సమూహం)ని జాబితా II (ఆ సమూహం ఆహారం పొందే తీరు)తో జతపరచండి:

జాబితా I (జీవుల సమూహం)	జాబితా II (ఆ సమూహం ఆహారం పొందే తీరు)
A. డెట్రిటస్ భక్షకులు	1. శాకాహారులను తింటాయి
B. పూతికాహారులు	2. చనిపోయిన, వ్యర్థ పదార్థాల మీద జీర్ణ ఎంజైమ్‌లను స్రవించి, ఏర్పడిన సరళ పదార్థాలను పీల్చుకుంటాయి
C. ప్రాథమిక వినియోగదారులు	3. చనిపోయిన మొక్కల, జంతువుల అవశేషాలను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేస్తాయి
D. ప్రాథమిక మాంసాహారులు	4. ఉత్పత్తిదారులను నేరుగా తింటాయి

- (1) A-2, B-3, C-4, D-1
- (2) A-3, B-2, C-1, D-4
- (3) A-3, B-2, C-4, D-1
- (4) A-2, B-3, C-1, D-4

ప్రశ్న 1. జవాబు: (3) A-3, B-2, C-4, D-1

- ఇది ఎందుకు సరైనది: వానపాము లాంటి డెట్రిటస్ భక్షకులు డెట్రిటస్‌ను (చనిపోయిన మొక్కల, జంతువుల అవశేషాలను) చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేస్తాయి (A-3). పూతికాహారులు అనేది విచ్ఛిన్నకారులకు ఇంకో పేరు; ఇవి ప్రధానంగా శిలీంధ్రాలు, బ్యాక్టీరియాలు. ఇవి చనిపోయిన, వ్యర్థ పదార్థాల మీద జీర్ణ ఎంజైమ్‌లను స్రవించి, ఏర్పడిన సరళ పదార్థాలను పీల్చుకుంటాయి (B-2). ప్రాథమిక వినియోగదారులు శాకాహారులు; ఇవి ఉత్పత్తిదారులను నేరుగా తింటాయి (C-4). ప్రాథమిక మాంసాహారులు శాకాహారులను తింటాయి; కాబట్టి ఇవి ద్వితీయ వినియోగదారులు (D-1).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో డెట్రిటస్ భక్షకులు, పూతికాహారులు తారుమారయ్యాయి. ఎంజైమ్‌లను స్రవించి పీల్చుకోవడం పూతికాహారుల పని; డెట్రిటస్ భక్షకులు అవశేషాలను చిన్న ముక్కలుగా చేస్తాయి.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ప్రాథమిక వినియోగదారులు, ప్రాథమిక మాంసాహారులు తారుమారయ్యాయి. ప్రాథమిక వినియోగదారు ఉత్పత్తిదారులను తింటుంది; ప్రాథమిక మాంసాహారి శాకాహారులను తింటుంది.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి; కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Topic 26 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఆహారపు గొలుసులు, పోషక స్థాయుల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. డెట్రిటస్ ఆహారపు గొలుసు చనిపోయిన కర్బన పదార్థంతో మొదలవుతుంది.
2. భౌమ ఆవరణ వ్యవస్థలో డెట్రిటస్ ఆహారపు గొలుసు ద్వారా కన్నా మేత ఆహారపు గొలుసు ద్వారా చాలా ఎక్కువ భాగం శక్తి ప్రవహిస్తుంది.
3. ఒకే జాతి ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో ఒకే సమయంలో ఒకటి కన్నా ఎక్కువ పోషక స్థాయుల్లో ఉండగలదు.
4. పది శాతం నియమం ప్రకారం, కింది పోషక స్థాయి నుంచి ప్రతి పోషక స్థాయికి 10 శాతం శక్తి మాత్రమే బదిలీ అవుతుంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 3, 4 మాత్రమే
- (2) 1, 2, 3 మాత్రమే
- (3) 2, 3, 4 మాత్రమే
- (4) 1, 4 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) 1, 3, 4 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: డెట్రిటస్ ఆహారపు గొలుసు చనిపోయిన కర్బన పదార్థంతో (డెట్రిటస్‌తో) మొదలవుతుంది. మేత ఆహారపు గొలుసు ఉత్పత్తిదారులతో మొదలవుతుంది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: ఇది అసలు విషయాన్ని తిరగేసి చెబుతోంది. భౌమ ఆవరణ వ్యవస్థలో మేత ఆహారపు గొలుసు ద్వారా కన్నా డెట్రిటస్ ఆహారపు గొలుసు ద్వారా చాలా ఎక్కువ భాగం శక్తి ప్రవహిస్తుంది. మేత ఆహారపు గొలుసు ప్రధాన మార్గంగా ఉండేది జల ఆవరణ వ్యవస్థలో.
- 3వ వాక్యం సరైనది: పోషక స్థాయి ఒక క్రియాత్మక స్థాయి; అది జాతి కాదు. గింజలు, పండ్లు, బఠానీలు తిన్నప్పుడు పిచ్చుక ప్రాథమిక వినియోగదారు అవుతుంది; కీటకాలు, పురుగులు తిన్నప్పుడు అదే పిచ్చుక ద్వితీయ వినియోగదారు అవుతుంది.
- 4వ వాక్యం సరైనది: NCERT పది శాతం నియమాన్ని ఇలాగే చెబుతుంది. ఇంత తక్కువ శక్తే ముందుకు వెళ్తుంది కాబట్టి ఆహారపు గొలుసుల్లో కొన్ని దశలే ఉంటాయి.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2), (3) రెండింటిలోనూ తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది. (4)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు.

Topic 27 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. డీప్ లెర్నింగ్ మెషిన్ లెర్నింగ్‌లో భాగం; మెషిన్ లెర్నింగ్ కృత్రిమ మేధస్సులో భాగం.
2. ప్రతి కృత్రిమ మేధస్సు వ్యవస్థ పనిచేయడానికి ముందు లేబుల్ చేసిన ఉదాహరణలతో తప్పనిసరిగా శిక్షణ పొందాలి.
3. నియమాధారిత ఎక్స్‌పర్ట్ సిస్టమ్ శిక్షణ ఉదాహరణల నుంచి నియమాలను నేర్చుకోకుండానే జ్ఞాన భాండాగారం, నిర్ధారణ నియమాలను ఉపయోగించవచ్చు.

పై వాక్యాల్లో సరైనవి ఏవి?

- (1) 1, 2 మాత్రమే
- (2) 1, 3 మాత్రమే
- (3) 2, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) 1, 3 మాత్రమే

- **1వ వాక్యం సరైనది:** డీప్ న్యూరల్ నెట్‌వర్క్ పద్ధతులు MLలో భాగం; AIలో ML ఒక ప్రధాన పద్ధతి.
- **2వ వాక్యం తప్పు:** నియమాధారిత AI ఉదాహరణల నుంచి నేర్చుకోవాల్సిన అవసరం లేదు. MLలో కూడా అన్‌సూపర్‌వైజ్డ్, రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్ పద్ధతులకు సూపర్‌వైజ్డ్‌లోని లేబుల్ చేసిన ఇన్‌పుట్-లక్ష్య జతలే తప్పనిసరి కావు.
- **3వ వాక్యం సరైనది:** నిపుణులు ఇచ్చిన నియమాలను జ్ఞానాధారిత ఎక్స్‌పర్ట్ సిస్టమ్ వర్తింపజేయవచ్చు.
- **ఆప్షన్ల తనిఖీ:** (1)లో తప్పు వాక్యం 2 ఉంది, సరైన వాక్యం 3 లేదు; (3)లో తప్పు వాక్యం 2 ఉంది, సరైన వాక్యం 1 లేదు; (4)లో తప్పు వాక్యం 2 కూడా ఉంది. సరైన రెండు వాక్యాలూ ఉన్నది (2) మాత్రమే. [S1-S3]

Topic 27 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iలోని పనులను జాబితా IIలోని సరైన వివరణలతో జతపరచండి:

జాబితా I: పని	జాబితా II: వివరణ
A. లేబుల్ చేసిన ఆకుల చిత్రాలతో శిక్షణ ఇచ్చి ఆరోగ్యంగా ఉందా, వ్యాధి ఉందా అంచనా వేయడం	1. అన్‌సూపర్‌వైజ్డ్ క్లస్టరింగ్
B. లేబుళ్లు లేని పొలాలను నేల, వర్షపాతం పోలికల ఆధారంగా సమూహాలుగా చేయడం	2. సూపర్‌వైజ్డ్ రిగ్రెషన్
C. చర్యలు, రివార్డ్ ఫీడ్‌బ్యాక్ ద్వారా ఆటలో ఎత్తులు నేర్చుకోవడం	3. సూపర్‌వైజ్డ్ క్లాసిఫికేషన్
D. గత ఇన్‌పుట్-ఫలితాల ఉదాహరణలతో శిక్షణ ఇచ్చి దిగుబడిని టన్నుల్లో అంచనా వేయడం	4. రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్ లెర్నింగ్

- (1) A-3, B-2, C-4, D-1
- (2) A-1, B-3, C-4, D-2
- (3) A-3, B-1, C-4, D-2
- (4) A-3, B-1, C-2, D-4

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) A-3, B-1, C-4, D-2

- **A-3:** లేబుల్ చేసిన ఉదాహరణలు, లక్ష్యంగా ఒక వర్గం ఉండటం సూపర్‌వైజ్డ్ క్లాసిఫికేషన్‌ను సూచిస్తుంది.
- **B-1:** ముందే లక్ష్య వర్గాలు ఇవ్వకుండా పోలికలతో సమూహాలు చేయడం అన్‌సూపర్‌వైజ్డ్ క్లస్టరింగ్.
- **C-4:** చర్యలు, వాటి పరిణామాలు, రివార్డ్ ఫీడ్‌బ్యాక్ రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్ లెర్నింగ్ లక్షణాలు.
- **D-2:** దిగుబడి టన్నుల వంటి పరిమాణం లక్ష్యంగా ఉంటే సూపర్‌వైజ్డ్ రిగ్రెషన్.
- **ఆప్షన్ల తనిఖీ:** (1)లో క్లస్టరింగ్, రిగ్రెషన్ మార్చేశారు; (2)లో క్లాసిఫికేషన్, క్లస్టరింగ్ మార్చేశారు; (4)లో రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్, రిగ్రెషన్ మార్చేశారు. నాలుగూ సరైన జతలుగా ఉన్నది (3) మాత్రమే. [S3, S5-S7]

Topic 28 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఒక కోడ్‌లో MARKET ను VGMTCO అని రాస్తారు. అదే కోడ్‌లో FROZEN ను ఎలా రాస్తారు?

- (1) HTQBGP
- (2) PGBQTH
- (3) LCXMPD
- (4) DPMXCL

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) PGBQTH

- వరుసగా పోల్చండి: M (13) → V (22) తేడా +9. A (1) → G (7) తేడా +6. R (18) → M (13) తేడా -5. K (11) → T (20) తేడా +9. E (5) → C (3) తేడా -2. T (20) → O (15) తేడా -5. ఏ క్రమమూ లేదు.
- పదాన్ని, చివరి నుంచి చదివిన కోడ్‌తో పోల్చండి: M (13) → O (15), A (1) → C (3), R (18) → T (20), K (11) → M (13), E (5) → G (7), T (20) → V (22). ప్రతి తేడా +2.
- నియమం: పదాన్ని తిరగేసి రాయాలి; తర్వాత ప్రతి అక్షరానికీ +2. పరీక్షించి చూస్తే: MARKET ను తిరగేస్తే TEKRAM; దానిలోని ప్రతి అక్షరానికీ +2 చేస్తే VGMTCO వస్తుంది.
- నియమాన్ని వాడితే: FROZEN ను తిరగేస్తే NEZORF. N (14) → P (16). E (5) → G (7). Z స్థానం 26; 26 + 2 = 28; 28 - 26 = 2, అంటే B. O (15) → Q (17). R (18) → T (20). F (6) → H (8).
- కాబట్టి FROZEN ను PGBQTH అని రాస్తారు. సరిచూసుకోవడం: PGBQTH లోని ప్రతి అక్షరం నుంచి 2 తీసివేస్తే NEZORF వస్తుంది; దాన్ని తిరగేస్తే FROZEN.
- (1) ఎందుకు తప్పు: HTQBGP అనేది FROZEN ను తిరగేయకుండా ప్రతి అక్షరానికీ +2 చేస్తే వస్తుంది. సరైన జవాబులోని అక్షరాలే ఇందులో తిరగేసిన వరుసలో ఉన్నాయి.
- (3) ఎందుకు తప్పు: LCXMPD లో పదాన్ని తిరగేశారు; కానీ ప్రతి అక్షరాన్ని 2 స్థానాలు ముందుకు కాకుండా వెనక్కి జరిపారు. దిశ తప్పు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: DPMXCL అనేది FROZEN ను తిరగేయకుండా ప్రతి అక్షరాన్ని 2 స్థానాలు వెనక్కి జరిపితే వస్తుంది. ఇందులో (1) లోని తప్పు, (3) లోని తప్పు రెండూ ఉన్నాయి. (3) లోని అక్షరాలే ఇందులో తిరగేసిన వరుసలో ఉన్నాయి.

Topic 28 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఒక కోడ్‌లో PLANET ను QNDRJZ అని రాస్తారు. అదే కోడ్‌లో ఒక పదాన్ని WCOPJE అని రాశారు. ఆ పదంలోని చివరి అక్షరం ఏది?

- (1) A
- (2) K
- (3) Y
- (4) Z

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) Y

- నియమాన్ని కనుక్కోండి: P (16) → Q (17) తేడా +1. L (12) → N (14) తేడా +2. A (1) → D (4) తేడా +3. N (14) → R (18) తేడా +4. E (5) → J (10) తేడా +5. T (20) → Z (26) తేడా +6. ఇది పెరిగే షిఫ్ట్: +1, +2, +3, +4, +5, +6.
- ప్రశ్నలో కోడ్ ఇచ్చి పదాన్ని అడిగారు. కాబట్టి నియమాన్ని వ్యతిరేక దిశలో వాడాలి: -1, -2, -3, -4, -5, -6.
- చివరి అక్షరం పదంలో 6వ స్థానంలో ఉంది. కాబట్టి E ని 6 స్థానాలు వెనక్కి జరపాలి: 5 - 6 = -1; -1 + 26 = 25, అంటే Y. (లెక్కపెడితే: D, C, B, A, Z, Y.)
- పూర్తి పదం: W - 1 అంటే V, C - 2 అంటే A, O - 3 అంటే L, P - 4 అంటే L, J - 5 అంటే E, E - 6 అంటే Y. ఆ పదం VALLEY. సరిచూసుకోవడం: VALLEY ను +1, +2, +3, +4, +5, +6 తో కోడ్ చేస్తే WCOPJE వస్తుంది.
- (1) ఎందుకు తప్పు: అక్షరమాలను చుట్టి రాకపోతే A వస్తుంది. నాలుగు అడుగులు వెనక్కి వెళ్లి A దగ్గరే ఆగిపోయినా, లేదా 5 - 6 = -1 అని లెక్కించి 1వ స్థానాన్ని తీసుకున్నా ఇలా జరుగుతుంది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: K అంటే E + 6; ఎందుకంటే 5 + 6 = 11. ఇక్కడ వెనక్కి జరపకుండా ముందుకు జరిపారు. అంటే కోడ్‌ను డీకోడ్ చేయకుండా మరోసారి కోడ్ చేశారు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: E ని 5 స్థానాలు మాత్రమే వెనక్కి జరిపితే Z వస్తుంది. షిఫ్ట్ ఒకటి తక్కువైంది. E నే మొదటి అడుగుగా లెక్కపెడితే ఇలా జరుగుతుంది: E, D, C, B, A, Z.

Topic 29 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఒక రైతు సహకార సంఘం దగ్గర 5,760 కిలోల విత్తనాలు ఉన్నాయి. వీటిలో 6 2/3 శాతం వేరుశనగ విత్తనాలు ఉన్నాయి. ఆ వేరుశనగ విత్తనాల్లో 87 1/2 శాతం ధ్రువీకరించిన (certified) విత్తనాలు ఉన్నాయి. ధ్రువీకరించిన వేరుశనగ విత్తనాల బరువు ఎంత?

- (1) 300 కిలోలు
- (2) 315 కిలోలు
- (3) 320 కిలోలు
- (4) 336 కిలోలు

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 336 కిలోలు

- సాధన, 1వ సోపానం: 6 $\frac{2}{3}$% = 20/3 ÷ 100 = 20/300 = 1/15. వేరుశనగ విత్తనాలు = 5,760 ÷ 15 = 384 కిలోలు.
- 2వ సోపానం: 87 $\frac{1}{2}$% = 7/8. 384లో ఎనిమిదో వంతు 48. కాబట్టి ఎనిమిదింట ఏడు వంతులు 384 - 48 = 336 కిలోలు.
- ఒక్క వరుసలో సరిచూడటం: 7/8 × 1/15 × 5,760 = 336.
- (3) ఎందుకు తప్పు: 320 = 5/6 × 384. ఇక్కడ 87 $\frac{1}{2}$%ను 5/6గా తీసుకున్నారు. కానీ 5/6 అంటే 83 $\frac{1}{3}$%. 87 $\frac{1}{2}$%కు సమానమైన భిన్నం 7/8.
- (2) ఎందుకు తప్పు: 315 = 7/8 × 360; ఇక్కడ 360 = 5,760 ÷ 16. అంటే 6 $\frac{2}{3}$%ను 1/16గా తీసుకున్నారు. కానీ 1/16 అంటే 6 $\frac{1}{4}$%. 6 $\frac{2}{3}$%కు సమానమైన భిన్నం 1/15.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 300 = 5/6 × 360. ఇందులో పై రెండు పొరపాట్లూ కలిసి ఉన్నాయి.

Topic 29 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఒక పార్కింగ్ స్థలంలో కార్లు, మోటార్‌సైకిళ్లు మాత్రమే ఉన్నాయి. కార్ల సంఖ్య మోటార్‌సైకిళ్ల సంఖ్యలో 60 శాతం ఉంది. ఆ పార్కింగ్ స్థలంలోని మొత్తం వాహనాల్లో కార్లు ఎంత శాతం ఉన్నాయి?

- (1) $37\frac{1}{2}\%$
- (2) 40%
- (3) 60%
- (4) $62\frac{1}{2}\%$

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) $37\frac{1}{2}\%$

- సాధన: "60 శాతం" అనే దానికి ఆధారం మోటార్‌సైకిళ్ల సంఖ్య; మొత్తం వాహనాల సంఖ్య కాదు. మోటార్‌సైకిళ్లను 100 అనుకుందాం. అప్పుడు కార్లు 60; మొత్తం వాహనాలు 100 + 60 = 160.
- మొత్తం వాహనాల్లో కార్ల శాతం = 60/160 × 100 = 3/8 × 100 = $37\frac{1}{2}\%$.
- వేరే సంఖ్యలతో సరిచూడటం: 25 మోటార్‌సైకిళ్లు, 15 కార్లు కలిపి 40 వాహనాలు; 15/40 × 100 = $37\frac{1}{2}\%$.
- (2) ఎందుకు తప్పు: 40% = 100% - 60%. ఇక్కడ 60%ను మొత్తం వాహనాల్లో మోటార్‌సైకిళ్ల వాటాగా తీసుకుని, మిగిలినది కార్లకు ఇచ్చారు. ప్రశ్నలో అలా చెప్పలేదు.
- (3) ఎందుకు తప్పు: 60% అనేది ప్రశ్నలో ఇచ్చిన సంఖ్య; ఆధారం మార్చకుండా దాన్నే రాశారు. అది కార్లను మోటార్‌సైకిళ్లతో పోలుస్తుంది; మొత్తం వాహనాలతో కాదు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: $62\frac{1}{2}\%$ = 100/160 × 100. ఇది మోటార్‌సైకిళ్ల వాటా. ప్రశ్నలో అడిగింది కార్ల వాటా.

Topic 30 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. నోటిపై చేసిన డిజిటల్ వ్యక్తిగత డేటా రక్షణ చట్టం, 2023ను, నియమాలు, 2025తో కలిపి చదివినప్పుడు కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి. నిబంధనలు దశలవారీగా అమల్లోకి వస్తాయి:

1. మొదట డిజిటల్ కాని రూపంలో సేకరించి, తర్వాత డిజిటల్ రూపంలోకి మార్చిన వ్యక్తిగత డేటా చట్ట పరిధిలోకి రావచ్చు.
2. ఎవరు బహిరంగం చేశారనే విషయంతో సంబంధం లేకుండా, ఇంటర్నెట్‌లో కనిపించే వ్యక్తిగత డేటా అంతా చట్ట పరిధి నుంచి మినహాయించబడుతుంది.
3. పరిశోధన, ఆర్కైవింగ్ లేదా గణాంక అవసరాల మినహాయింపుకు, Data Principalకు సంబంధించిన ప్రత్యేక నిర్ణయం తీసుకోవడానికి డేటాను వాడకూడదు; ప్రాసెసింగ్ నిర్దేశించిన ప్రమాణాల ప్రకారం జరగాలి.

పైన ఇచ్చిన వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 2 మాత్రమే
- (2) 2, 3 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 1. జవాబు: (3) 1, 3 మాత్రమే

- **వాక్యం 1 సరైనది:** సెక్షన్ 3(a) ప్రకారం డిజిటల్‌గా సేకరించిన లేదా మొదట డిజిటల్ కాని రూపంలో సేకరించి తర్వాత డిజిటల్‌గా మార్చిన వ్యక్తిగత డేటా డిజిటల్ ప్రాసెసింగ్‌కు చట్టం వర్తిస్తుంది. కాగితంపైనే ఉండే రికార్డు వేరు.
- **వాక్యం 2 తప్పు:** సెక్షన్ 3(c)(ii)లో Data Principal స్వయంగా బహిరంగం చేసిన డేటా లేదా చట్టబద్ధ బాధ్యతతో మరొకరు బహిరంగం చేసిన డేటా అని ఉంది. ఇంటర్నెట్‌లో కనిపించినంత మాత్రాన ఈ షరతులు నెరవేరినట్లు కాదు.
- **వాక్యం 3 సరైనది:** సెక్షన్ 17(2)(b)లో వ్యక్తికి ప్రత్యేకమైన నిర్ణయం కోసం వాడకూడదనే షరతు, నిర్దేశించిన ప్రమాణాలు పాటించాలనే షరతు రెండూ ఉన్నాయి. Rule 16 ఈ ప్రాసెసింగ్‌ను Second Schedule ప్రమాణాలతో అనుసంధానిస్తుంది.
- **(1) ఎందుకు తప్పు:** తప్పైన వాక్యం 2ను చేర్చి, సరైన వాక్యం 3ను వదిలేసింది.
- **(2) ఎందుకు తప్పు:** తప్పైన వాక్యం 2ను చేర్చి, సరైన వాక్యం 1ను వదిలేసింది.
- **(3) ఎందుకు సరైనది:** సరైన రెండు వాక్యాలనూ చేర్చి, వాక్యం 2ను వదిలేసింది.
- **(4) ఎందుకు తప్పు:** తప్పైన వాక్యం 2ను కూడా చేర్చింది.

Topic 30 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iని (డిజిటల్ వ్యక్తిగత డేటా రక్షణ చట్టం, 2023లో వాడిన పదాలు) జాబితా IIతో (చట్టం ప్రకారం వాటి అర్థం) జతపరచండి:

జాబితా I	జాబితా II
A. డేటా ప్రిన్సిపల్	1. వ్యక్తిగత డేటాను ఏ ఉద్దేశానికి, ఏ పద్ధతిలో ప్రాసెస్ చేయాలో నిర్ణయించే వ్యక్తి తరఫున ఆ డేటాను ప్రాసెస్ చేసే వ్యక్తి
B. డేటా ఫిడ్యూషియరీ	2. ఆ వ్యక్తిగత డేటా ఎవరికి సంబంధించిందో ఆ వ్యక్తి
C. డేటా ప్రాసెసర్	3. అందరికీ అందుబాటులో ఉండే, పారదర్శకమైన, ఇతర వ్యవస్థలతో కలిసి పనిచేయగల ప్లాట్‌ఫామ్ ద్వారా ఒకే సంప్రదింపు కేంద్రంగా పనిచేసే, బోర్డు వద్ద నమోదైన వ్యక్తి
D. కన్సెంట్ మేనేజర్	4. వ్యక్తిగత డేటాను ఏ ఉద్దేశానికి, ఏ పద్ధతిలో ప్రాసెస్ చేయాలో ఒంటరిగా గానీ, ఇతరులతో కలిసి గానీ నిర్ణయించే వ్యక్తి

- (1) A-4, B-2, C-1, D-3
- (2) A-2, B-4, C-1, D-3
- (3) A-2, B-1, C-4, D-3
- (4) A-4, B-1, C-3, D-2

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) A-2, B-4, C-1, D-3

- ఇది ఎందుకు సరైనది: డేటా ప్రిన్సిపల్ అంటే ఆ వ్యక్తిగత డేటా ఎవరికి సంబంధించిందో ఆ వ్యక్తి (A-2). డేటా ఫిడ్యూషియరీ అంటే వ్యక్తిగత డేటాను ఏ ఉద్దేశానికి, ఏ పద్ధతిలో ప్రాసెస్ చేయాలో ఒంటరిగా గానీ, ఇతరులతో కలిసి గానీ నిర్ణయించే వ్యక్తి (B-4). డేటా ప్రాసెసర్ డేటా ఫిడ్యూషియరీ తరఫున వ్యక్తిగత డేటాను ప్రాసెస్ చేస్తారు (C-1). కన్సెంట్ మేనేజర్ అంటే అందరికీ అందుబాటులో ఉండే, పారదర్శకమైన, ఇతర వ్యవస్థలతో కలిసి పనిచేయగల ప్లాట్‌ఫామ్ ద్వారా సమ్మతి విషయంలో ఒకే సంప్రదింపు కేంద్రంగా పనిచేసే, బోర్డు వద్ద నమోదైన వ్యక్తి (D-3).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో డేటా ప్రిన్సిపల్, డేటా ఫిడ్యూషియరీ తారుమారయ్యాయి. “డేటా ఎవరికి సంబంధించిందో ఆ వ్యక్తి” అనేది డేటా ప్రిన్సిపల్ నిర్వచనం; “ఉద్దేశాన్ని, పద్ధతిని నిర్ణయించే వ్యక్తి” అనేది డేటా ఫిడ్యూషియరీ నిర్వచనం.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో డేటా ఫిడ్యూషియరీ, డేటా ప్రాసెసర్ తారుమారయ్యాయి. డేటా ప్రాసెసర్ డేటా ఫిడ్యూషియరీ తరఫున పనిచేస్తారు; ఉద్దేశాన్ని, పద్ధతిని నిర్ణయించేది డేటా ఫిడ్యూషియరీ.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో నాలుగు జతలూ తప్పే. చట్టంలోని నిర్వచనాల ప్రకారం సరైన జతలు A-2 (డేటా ప్రిన్సిపల్), B-4 (డేటా ఫిడ్యూషియరీ), C-1 (డేటా ప్రాసెసర్), D-3 (కన్సెంట్ మేనేజర్). ఆప్షన్ (4)లోని ఏ జతా ఈ నిర్వచనాలతో సరిపోలదు.